Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Hydrograficzne metody badań - wykład (Wykład), PG_00201445		
Kierunek studiów	Gospodarka wodna i ochrona zasobów wód (P)		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2027/2028
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć powiązanych z praktycznym przygotowaniem zawodowym - profil praktyczny
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni
Rok studiów	2	Język wykładowy	polski
Semestr studiów	4	Liczba punktów ECTS	2.0
Profil kształcenia	praktyczny	Forma zaliczenia	egzamin
Jednostka prowadząca	Rektor -> Wydział Oceanografii i Geografii -> Katedra Hydrologii -> Pracownia Limnologii		
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr Kamil Nowiński	
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		

Formy zajęć							
	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	30.0	0.0	0.0	0.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						

Aktywność studenta i liczba godzin pracy					
	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów	Udział w konsultacjach	Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	30	1.0	19.0	50

Cel przedmiotu	
	Omówienie metod opracowań dotyczących obiektów hydrograficznych i interpretacji wyników pomiarowych. Charakterystyka różnych typologii i klasyfikacji obiektów hydrograficznych. Omówienie roli obiektów hydrograficznych w środowisku geograficznym. Identyfikacja powiązań pomiędzy obiektami hydrograficznymi i ich otoczeniem.

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[GWOZWL3-U02] Student potrafi wybrać i samodzielnie zastosować podstawowe techniki i narzędzia badawcze, z zachowaniem ustalonych procedur analitycznych, w zakresie badań środowiskowych w gospodarce wodnej, adekwatnie do rozważanego problemu badawczego.	Potrafi dobrać odpowiednie techniki i narzędzia badawcze do rozwiązania zadań oraz problemów wynikających ze zmienności zjawisk przyrodniczych. Wykorzystując posiadaną wiedzę potrafi identyfikować prawidłowości i wyciągać wnioski w zakresie przyczyn i skutków zjawisk zachodzących w środowisku wodnym oraz wzajemnych relacji pomiędzy obiektem hydrograficznym i jego otoczeniem	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[GWOZWL3-W04] Student zna zaawansowane techniki i metody badawcze oraz narzędzia współcześnie wykorzystywane w gospodarce wodnej i ochronie zasobów wód zarówno w zakresie nauk przyrodniczych jak i społecznych, w tym zaawansowane narzędzia statystyczne i informatyczne pozwalające na opisywanie, modelowanie i interpretowanie danych dotyczących zjawisk i procesów zachodzących w środowisku wodnym oraz narzędzia do opisu relacji w systemach społeczno-ekologicznych.	Student zna i rozumie podstawową terminologię oraz procesy związane w istnieniem obiektów hydrograficznych; zna podstawowe techniki i metody badawcze pozwalające na opisywanie, interpretowanie i wyjaśnianie zależności pomiędzy poszczególnymi zjawiskami przyrodniczymi warunkującymi funkcjonowanie obiektów hydrograficznych	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny
Treści przedmiotu	1. Hydrografia i hydrometria jako dziedziny nauk o wodzie. 2. Podział obiektów hydrograficznych. 3. Podstawowe klasyfikacje obiektów hydrograficznych. 4. Określanie genezy obiektów hydrograficznych oraz ich identyfikacja. 5. Parametry morfometryczne jezior i rzek. 6. Podstawowe cechy fizyczno-chemiczne wód i osadów w poszczególnych obiektach hydrograficznych. 7. Naturalne i antropogeniczne przemiany obiektów hydrograficznych. 8. Charakterystyka hydrologiczna i metody kwantyfikacji obiegu wody. 9. Rola zlewni oraz jej poszczególnych komponentów w funkcjonowaniu środowiska wodnego. 10. Techniki teledetekcyjne i GIS w analizie hydrograficznej zlewni		
Wymagania wstępne i dodatkowe			

<table>
<tr><td>Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się</td><td colspan="2"><table><tr><th>Sposób oceniania (składowe)</th><th>Próg zaliczeniowy</th><th>Składowa oceny końcowej</th></tr><tr><td>egzamin pisemny z pytaniami (zadaniami) otwartymi i zamkniętymi</td><td>51.0%</td><td>100.0%</td></tr></table></td></tr>
<tr><td rowspan="3">Zalecana lista lektur</td><td>Podstawowa lista lektur</td><td>Borowiak D., 2011, Właściwości optyczne wód jeziornych pomorza, Wydaw. UG, Gdańsk 275 s.

Bajkiewicz-Grabowska E., Magnuszewski A., Mikulski Z., 1993, Hydrometria, Wyd. Nauk NWN, Warszawa, 314 s.

Lange W. (red.), 1993, Metody badań limnologicznych, UG, Gdańsk

Dębski K., 1965, Hydrologia: Hydrometria, Część 1, Dział Wydawnictw SGGW, Warszawa, 223 s.</td></tr>
<tr><td>Uzupełniająca lista lektur</td><td>Byczkowski A., 1999, Hydrologia, Tom 1, Wydaw. SGGW, Warszawa, 416 s

Choiński A., 2007, Limnologia fizyczna Polski, Wyd. UAM, Poznań, 547 s.

Pasławski Z., 1973, Metody hydrometrii rzecznej, Instrukcje i Podręczniki PIHM Nr 115, Wyd. Komunikacji i Łączności, Warszawa</td></tr>
<tr><td>Adresy eZasobów</td><td></td></tr>
<tr><td>Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu</td><td colspan="2">Nie dotyczy</td></tr>
</table>

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.